

DATA : 2008 PAŹDZIERNIK

**TOM 3C – PROJEKT INSTALACJI C.O.  
I SPRĘŻONEGO POWIETRZA –  
BUDYNEK C**

**PROJEKT  
BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

**INWESTOR:** KOMENDA POWIATOWA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
W GRYFICACH , UL 3 MAJA 25 , 72-300 GRYFICE

**TEMAT:** BUDOWA OBIEKTÓW KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ  
STRAŻY POŻARNEJ W GRYFICACH NA DZIAŁCE NR 35

**ADRES :** 72-300 GRYFICE , UL. PIŁSUDSKIEGO , DZIAŁKA NR 35

projektował: **INŻ. GRAŻYNA SZTYLER UPR. 28S?Z/94**

sprawdził: **INŻ. MIROSŁAW AMBROŻEWICZ UPR .180/Sz/80**

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U.06.156.1118 tekst jednolity) oświadczam, że projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

I.OPIS TECHNICZNY	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i zakres opracowania.	3
3. Rozwiązania projektowe.	3
3.1. Instalacja grzewcza grzejnikowa	3
3.2. Instalacja grzewcza nadmuchowa	4
3.3. Instalacja zasilania aparatu grzewczo wentylacyjnego	4
3.4. Instalacja sprężonego powietrza	4
4. Uwaga końcowa.	5
II. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ	6
III. ZAŁĄCZNIKI	
Zaświadczenia stwierdzające przynależność projektantów do ZPOII	
II. RYSUNKI	
Rys.1 Instalacja grzewcza – rzut przyziemia	1:100
Rys.2 Rozwinięcie instalacji grzewczej	1:100
Rys.3 Inst. sprężonego powietrza – rzut przyziemia	1:100

## II. OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego  
instalacji grzewczej i sprężonego powietrza  
dla budynku C Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej  
w Gryficach, ul. Piłsudskiego, dz. nr 35.

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt architektoniczno - budowlany
- Obowiązujące normy, przepisy i katalogi.
- "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych" cz. II. "Roboty instalacyjne".

### 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja budowlana wewnętrznych instalacji grzewczych i sprężonego powietrza w budynku warsztatowym – C.

### 3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

W budynku zaprojektowano trzy obiegi grzewcze. Obieg grzewczy wyposażony w grzejniki płytowe, obieg zasilania urządzenia nadmuchowego oraz zasilania nagrzewnicy wentylacyjnej.

lacje grzewcza w budynku garażowym będą zasilane z węzła ciepłego zlokalizowanego w piwnicy budynku administracyjno – garażowego. Trasa przebiegu zewnętrznej instalacji pomiędzy budynkami wg rys.1.

#### 3.1 Instalacja grzewcza grzejnikowa

Grzejniki będą źródłem ciepła dla pomieszczeń warsztatowych i magazynów. Instalację wykonać z rur Alu-Pex łączonych na zaciski, prowadzić naściennie lub pod stropem.

Zaprojektowano grzejniki płytowe typu f-my VNH typ *CosmoNova V* ( z podejściem oddolnym). Grzejniki wyposażone są w zawory termostatyczne, należy wyposażyć je jedynie w głowice termostatyczne.

Pod grzejnikami ww typu zamontować podwójne kurki kulowe Multiflex V z

odcięciem dla instalacji dwururowej.

Odpowietrzenie instalacji poprzez odpowietrzniki zamontowane na każdym grzejniku oraz poprzez automatyczne odpowietrzniki zamontowane w najwyższych punktach instalacji.

Regulacja pracy instalacji za pomocą nastaw wstępnych na zaworach termostatycznych,

Przewody rozprowadzające zaizolować gotowymi otulinami z pianki polietylenowej w płaszczu z folii. Grubość izolacji właściwa dla danej średnicy przewodu.

### 3.2. Instalacja grzewcza nadmuchowa

W w myjni zaprojektowano ogrzewanie nadmuchowe.

Zaprojektowano urządzenie VOLCANO VR1 f-my *EUROHEAT*.

Sterowanie parametrami powietrza nawiewanego za pomocą termostatu, programowanego sterownika temperatury oraz regulatora prędkości obrotowej wentylatora.

Materiały i sposób wykonania jw., przewody w garażu zaizolować.

### 3.3. Instalacja zasilania nagrzewnicy wentylacyjnej

Przewody zasilające prowadzić zgodnie z rys.1,2. Materiały i sposób wykonania jw., przewody zaizolować.

### 3.4. Instalacja sprężonego powietrza

W pomieszczeniu nr 3 zostanie zamontowana sprężarka wraz z niezbędnymi urządzeniami służąca do poboru powietrza do samochodu oraz zasilenia urządzeń pneumatycznych.

Dobrano sprężarkę tłokową Airpress model Hk 600-200. Za sprężarką zamontować osuszacz powietrza model ADR6, oraz filtr serii P i serii M.

W garażu główny poziom rozprowadzający wykonać z przewodów Alu Pex (lub Cu) dn22, podejścia przewodem dn15. Na odejściach zamontować odwadniacze, a w celu umożliwienia użycia urządzeń zamontować reduktory ciśnienia.

W pomieszczeniu nr 10 zostanie zamontowana sprężarka do sprawdzania szczelności kombinezonów.

**4. UWAGA KOŃCOWA:**

Całość robót wykonać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz.2. “Roboty instalacyjne, oraz „Wytycznymi stosowania i projektowania” instalacji z rur polipropylenowych lub miedzianych.

### III. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

#### NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Instalacje c.o. z kotownią i sprężonego powietrza dla projektowanego budynku AB dla Komendy Powiatowej P.S.P w Gryficach, ul Piłsudskiego, dz. nr 35.

INWESTOR: Komenda P.S.P.  
Ul. 3 Maja 25, 72-300 Gryfice

PROJEKTANT: inż. Grażyna Sztyler  
ul. Poniatowskiego 67/5, Szczecin

#### CZEŚĆ OPISOWA

##### 1. Zakres robót

Projektowana inwestycja obejmuje swoim zakresem budowę instalacji grzewczych i sprężonego powietrza..

Pierwszym etapem inwestycji w zakresie instalacji grzewczych jest wytyczenie trasy projektowanych instalacji , następnie należy ułożyć przewody, sprawdzić szczelność instalacji , zamontować urządzenia,.

##### 2. Rodzaje robót, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi Przy zachowaniu ostrożności brak zagrożenia.

##### 3. Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić w trakcie realizacji inwestycji

W trakcie prac montażowych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- upadek z wysokości

##### 4. Wymagania kwalifikacyjne dla osób nadzorujących i wykonawców

Inwestor ma obowiązek zapewnić zasady bezpieczeństwa podczas organizowania procesu budowlanego oraz podczas odbioru i przekazania przyłącza do eksploatacji. Dlatego też wykonywanie poszczególnych etapów tego procesu może być powierzone tylko tym osobom, które posiadają niezbędną wiedzę i przygotowanie potwierdzone zaświadczeniem kwalifikacyjnym.

- kierowanie i nadzorowanie budową może być prowadzone tylko przez osoby posiadające uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej, w zakresie instalacji c.o..

##### 5. Uwaga końcowa

Na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” kierownik budowy powinien sporządzić „Plan BIOZ” zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury – Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 23.06.2003r.